

Angebotsbewertungsmethoden und -kriterien

Wertungsmethode der Vergabe

Wertungsmethode

Die Wirtschaftlichkeitsberechnung wird durchgeführt nach der einfachen Richtwertmethode.

Wertungskriterien der Vergabe

1 UHPLC-Anlage mit inertem/biokompatiblen Flussweg und sehr niedrigem Totvolumen (System-Verzögerungsvolumen der Gesamtanlage), Delay- und Dwell-Volume, über HyStar 6.2 Version 6.2.1.13 vom vorhandenen PC aus gesteuert

Beschreibung	über HyStar 6.2 Version 6.2.1.13 vom vorhandenen PC aus und zusätzlich direkt am Modul oder über einen Systemcontroller steuerbare Ultrahochleistungs-Flüssigkeitschromatographie-Anlage (UHPLC); die Gesamtanlage muss folgende Kriterien erfüllen: Biokompatibilität/Inertheit (Lösungsmittel-inert, keine Wechselwirkungen mit Proben, keine Freisetzung von Eisenionen), ein maximaler Arbeitsdruck der UHPLC-Anlage von mindestens 1050 bar (besser: 1050-1150 bar 1 Zusatzpunkt, 1150-1250 bar 2 Zusatzpunkte, größer 1250 bar 3 Zusatzpunkte), einer pH-Stabilität von mindestens 1 bis 12,5 (besser: 4 Zusatzpunkte) und einem sehr geringen Totvolumen (< 150 µL 3 Zusatzpunkte)
Art	--
Typ	Bewertungskriterium
Gewichtung	10 %
Ausprägung	Standard
Kriterientyp	Graduell
Mindestanforderung	Keine
Antwortoptionen für Bieter	Freitext (Pflichtangabe)

2 Pumpen: Binäres Hochdruck-Gradientenmischsystem mit automatischer Kolbenhinterspülung und hohem max. Druckbereich bei mittleren Flussraten

Beschreibung	binäres Hochdruck-Gradientensystem mit automatischer/aktiver Kolbenhinterspülung und hohem max. Druckbereich von mindestens 1050 bar bei mittlerer Flussrate von 2 ml/min und 800 bar bei hoher Flussrate von 5 ml/min (besser: 5 Zusatzpunkte). Flussratenbereich: mindestens 0,001 bis 5 ml/min (besser: 5 Zusatzpunkte).
Art	-Keine Angabe-
Typ	Bewertungskriterium
Gewichtung	10 %
Ausprägung	Standard
Kriterientyp	Graduell
Mindestanforderung	Keine
Antwortoptionen für Bieter	Freitext (Pflichtangabe)

3 Fluss- & Gradientenpräzision

Beschreibung	Flussgenauigkeit; $\leq \pm 1 \%$ (besser: 5 Zusatzpunkte) Flussratenpräzision: $\leq \pm 0,07 \%$ RSD (besser: 5 Zusatzpunkte)
Art	-Keine Angabe-
Typ	Bewertungskriterium
Gewichtung	5 %
Ausprägung	Standard

Kriterientyp	Graduell
Mindestanforderung	Keine
Antwortoptionen für Bieter	Freitext (Pflichtangabe)

4 Probengeber/Autosampler mit Temperierung und kurzer Injektions-zykluszeit

Beschreibung	inert/ biokompatibler Autosampler für mindestens 160 1,5 bis 2 ml-Probenvials, Kapazität ohne zusätzliches Modul erweiterbar: 1 Zusatzpunkt, mit Temperierung: Arbeitsbereich von 4 °C bis 40 °C (besser: 1 Zusatzpunkt) mit einer Genauigkeit von ± 2 °C, einem Injektionsvolumenbereich von 0,1 bis mindestens 20 μ l in Schritten von 0,1 μ l wählbar (besser: 1 Zusatzpunkt), mit interner und externer Spülung der Nadel bei Anschluss von zwei Spüllösungen (drei Spüllösungen: 1 Zusatzpunkt), einer Injektionspräzision von ≤ 0.15 %, einer Injektionszykluszeit von < 25 s (besser: 20-25 s 1 Zusatzpunkt, 10-15 s 2 Zusatzpunkte, < 10 s 3 Zusatzpunkte; bis zu 2 Zusatzpunkte für zusätzliche Möglichkeiten/Erweiterungen (z. B. Möglichkeit zur automatischen Probenvorbereitung/-verdünnung, Möglichkeit zur Aufnahme von 384-Well-Mikrotiterplatten, Möglichkeit zur Unterdrückung von Peak-Splitting, Fronting oder Peakverbreiterung schlecht wasserlöslicher bzw. DMSO-haltiger Proben, z. B. durch Feed-Injektion oder andere technische Maßnahmen)
Art	-Keine Angabe-
Typ	Bewertungskriterium
Gewichtung	10 %
Ausprägung	Standard
Kriterientyp	Graduell
Mindestanforderung	Keine
Antwortoptionen für Bieter	Freitext (Pflichtangabe)

5 Carry-over / Inertheit

Beschreibung	(DMSO-)inert/ biokompatibler Autosampler mit einer Verschleppung von $< 0,0015$ % (besser: 1 Zusatzpunkt für 0,0014 bis 0,0013 %, 2 Zusatzpunkte für 0,0013 bis 0,0012 %, 3 Zusatzpunkte für 0,0012 bis 0,0011 %, 4 Zusatzpunkte für 0,0011 bis 0,0010 %, 5 Zusatzpunkte für 0,0010 bis 0,0009 %, 6 Zusatzpunkte für 0,0009 bis 0,0008 %, 7 Zusatzpunkte für 0,0008 bis 0,0007 %, 8 Zusatzpunkte für 0,0007 bis 0,0006 %, 9 Zusatzpunkte für 0,0006 bis 0,0005 %, 10 Zusatzpunkte für $\leq 0,0005$ %)
Art	-Keine Angabe-
Typ	Bewertungskriterium
Gewichtung	3 %
Ausprägung	Standard
Kriterientyp	Graduell
Mindestanforderung	Keine
Antwortoptionen für Bieter	Freitext (Pflichtangabe)

6 Säulenofen mit Temperierung

Beschreibung	Säulenofen mit einer Aufnahmekapazität für mindestens 4 Säulen incl. Kapillaren, Fittings, Halter und Vorsäulenhalter (Dimensionierung von 4×30 oder 6×25 cm), bei Platz für 6 Säulen 2 Zusatzpunkte, Platz für Säulen von 30 cm Länge 3 Zusatzpunkte, einem Temperaturbereich niedriger als 10 °C unter Raumtemp. (besser: 2 Zusatzpunkte) bis 85 °C (besser: 2 Zusatzpunkte) und einer Säulenauswahl über ein zweites Schaltventil: 2 Zusatzpunkte);
Art	-Keine Angabe-
Typ	Bewertungskriterium
Gewichtung	5 %
Ausprägung	Standard
Kriterientyp	Graduell
Mindestanforderung	Keine
Antwortoptionen für Bieter	Freitext (Pflichtangabe)

7 Trennsäulen mit Säulenhalterung incl. passender Vorsäule und Vorsäulenhalterung

Beschreibung	Gefordert ist mindestens eine biokompatible C18-UHPLC-Trennsäule mit Säulenhalterung incl. passender Vorsäule und Vorsäulenhalterung; Zusatzpunkte: Partikelgröße < 2 µm: 2 Zusatzpunkte, biokompatibel/inert: 2 Zusatzpunkte, deaktiviert: 2 Zusatzpunkte, werkzeuglos bedienbare Schnell-Wechsel-Halterungen bzw. Fittings zum werkzeuglosen Wechseln der Vorsäulen (2 Zusatzpunkte) und Säulen (2 Zusatzpunkte).
Art	-Keine Angabe-
Typ	Bewertungskriterium
Gewichtung	2 %
Ausprägung	Standard
Kriterientyp	Graduell
Mindestanforderung	Keine
Antwortoptionen für Bieter	Freitext (Pflichtangabe)

8 Degasser

Beschreibung	Entgasereinheit, um optimale Ergebnisse bzw. den Ausschluss von Störungen durch gelöste Gase sicherzustellen; zusätzliche Ausstattung wie z. B. Module für Eluentenmanagement (2 Zusatzpunkte), Eluententemperierung (2 Zusatzpunkte), Verschlüsse für Eluentenflaschen (SCAT Safety Caps oder vergleichbar) 6 Zusatzpunkte.
Art	-Keine Angabe-
Typ	Bewertungskriterium
Gewichtung	3 %
Ausprägung	Standard
Kriterientyp	Graduell
Mindestanforderung	Keine
Antwortoptionen für Bieter	Freitext (Pflichtangabe)

9 Diodenzeil-Detektor mit UHPLC-geeigneter, druckstabiler Messzelle, programmierbarem Spalt, großem Messbereich und geringem Rauschen; die Steuerung erfolgt, wie die der gesamten Anlage über HyStar

Beschreibung	DAD/PDA mit biokompatibler/inerter Messzelle mit maximal 13 µl Volumen (besser/kleiner: 12-13 µl: 1 Zusatzpunkt, 11-12 µl 2 Zusatzpunkte, 10-11 µl 3 Zusatzpunkte, < 10 µl 4 Zusatzpunkte) bei einer optischen Weglänge von 10 mm, einem Wellenlängenbereich von mindestens 190 bis 800 nm (besser: 1 Zusatzpunkt), mit programmierbarem Spalt bei mindestens vier einstellbaren Parametern, einer Druckstabilität mindestens bis 80 bar (besser und/oder mit Überdruckventil: 1 Zusatzpunkt) und geringem Rauschen ≤ 7.0 µAU (besser: 1 Zusatzpunkt); zusätzliche Ausstattung wie z. B. Möglichkeit der einfachen Wartung, zusätzliche Detektorzellen, UV-Cut off-Filter je 1 Zusatzpunkt
Art	-Keine Angabe-
Typ	Bewertungskriterium
Gewichtung	10 %
Ausprägung	Standard
Kriterientyp	Graduell
Mindestanforderung	Keine
Antwortoptionen für Bieter	Freitext (Pflichtangabe)

10 LC-MS-Tisch

Beschreibung	Gefordert wird ein rollbarer LC-MS-Tisch mit Einhausung für die Vakuumpumpe und Anschlussmöglichkeit für eine bauseitig vorhandene Absaugung (IonBench Labortisch oder vergleichbar speziell für Bruker Compact QToF mit Schallschutz-Einhausung für eine Vakuumpumpe Agilent 9499225M002). Die Gesamtanlage soll in einem Dual-UHPLC-MS-Setup so aufgestellt werden können, dass beide UHPLC-Anlagen möglichst dicht am MS-Detektor aufgestellt werden können; wenn dies ohne einen zusätzlichen Tisch für die 2. UHPLC möglich ist oder ein erforderlicher zweiter Tisch im Angebot enthalten ist, gibt es 10 Zusatzpunkte.
Art	-Keine Angabe-
Typ	Bewertungskriterium
Gewichtung	5 %
Ausprägung	Standard
Kriterientyp	Graduell
Mindestanforderung	Keine
Antwortoptionen für Bieter	Freitext (Pflichtangabe)

11 Software, Installation und Software-Implementierung: CDS-Einbindung

Beschreibung	Gefordert wird eine garantierte Software-Implementierung der UHPLC-Anlage in die bestehende Anlage unter HyStar 6.2 Version 6.2.1.13. Sollte dies nur über ein Gerätehersteller-spezifisches Plugin (Treiber) möglich sein, kann dieses durch die Universität beim Gerätehersteller gekauft werden. Der Bieter muss dazu das benötigte Plugin eindeutig benennen. Diese Kosten würden dann in die Bewertung des Angebotes einfließen. Der Anbieter muss nach der Bereitstellung des Plugins die geforderte Implementierung sicherstellen. Installation incl. Software-Implementierung mit Steuerung über die HyStar-Software und die Inbetriebnahme vor Ort durch AuftragnehmerIn und eine Vorführung anhand einer Demonstrationsmessung wird gefordert. Die Gesamtanlage soll zusätzlich über Systemcontroller oder alle Module über Bedienelemente mit Touchscreen steuerbar sein (10 Zusatzpunkte).
Art	-Keine Angabe-
Typ	Bewertungskriterium
Gewichtung	5 %
Ausprägung	Standard
Kriterientyp	Graduell
Mindestanforderung	Keine
Antwortoptionen für Bieter	Freitext (Pflichtangabe)

12 Lieferung bis zum Aufstellort incl. Anfahrt, bestandener Funktionstest.

Beschreibung	Lieferung bis zum Aufstellort (Felix-Hausdorff-Str. 1, 17487 Greifswald, Gebäude 4.1, Raum B20.17) inkl. Anfahrt. Ein Funktionstest mit Referenzstandards als Bestandteil der Inbetriebnahme muss die Betriebsbereitschaft des Systems am Aufstellungsort unter realen Laborbedingungen belegen.
Art	-Keine Angabe-
Typ	Ausschlusskriterium
Bezeichnung für Erfüllung	Erfüllt
Bezeichnung für Nichterfüllung	Nicht erfüllt
Antwortoptionen für Bieter	Freitext (Pflichtangabe)

13 Vorführung, Einweisung und Schulung am installierten Gerät vor Ort

Beschreibung	Gefordert wird eine Vorführung und fachkundige Einweisung in Bedienung und durch NutzerInnen durchführbare Reinigungs- und Wartungsarbeiten vor Ort beim Auftraggeber für mindestens zwei TeilnehmerInnen sowie ein Training nach Installation beim Auftraggeber. Zusatzpunkte gibt es für bis zu drei TeilnehmerInnen (1 Zusatzpunkt), wenn die Einweisung innerhalb von zwei Wochen nach Installation (2 Zusatzpunkte) erfolgt, wenn mehr als ein 2-tägiges Training beim Auftraggeber für mindestens zwei Teilnehmer zwei Wochen nach der Einweisung (3 Zusatzpunkte), innerhalb von vier Wochen nach Installation (2 Zusatzpunkte), fachkundige Einweisung ins Trouble-Shooting (2 Zusatzpunkte) erfolgt; eine Auflistung regelmäßig zu erneuernder Verschleißteile incl. Preisabschätzung: 2 Zusatzpunkte.
Art	-Keine Angabe-
Typ	Bewertungskriterium
Gewichtung	10 %
Ausprägung	Standard
Kriterientyp	Graduell
Mindestanforderung	Keine
Antwortoptionen für Bieter	Freitext (Pflichtangabe)

14 Werkzeug, Handbücher

Beschreibung	Werkzeug für die Wartung der Pumpenköpfe und andere durch die NutzerInnen selbst durchführbare Wartungsarbeiten sowie Handbücher in gedruckter oder elektronischer Form wird gefordert. Falls Werkzeug nicht mit angeboten wird, wird gefordert, dass die werkzeugfreie Wartung durch Laborpersonal in der mitgelieferten Dokumentation explizit beschrieben ist. Zusatzpunkte für zusätzliche Ausstattung, z. B. vollautom. Spülung (2 Zusatzpunkte) + App (2 Zusatzpunkte), softwaregestützte Wartungsprotokolle (2 Zusatzpunkte), durch Systemkontroller geführte Diagnose (2 Zusatzpunkte), kostenlose Ferndiagnose (z. B. über WebEx) (2 Zusatzpunkte).
Art	-Keine Angabe-
Typ	Bewertungskriterium
Gewichtung	3 %
Ausprägung	Standard
Kriterientyp	Graduell
Mindestanforderung	Keine
Antwortoptionen für Bieter	Freitext (Pflichtangabe)

15 Service, Support, Ersatzteile

Beschreibung	Eine kostenlose deutschsprachiger Direkt-Support-Hotline ist erforderlich. Zusatzpunkte für die Benennung direkter Ansprechpartner (2 Zusatzpunkte), Verfügbarkeit des vor-Ort einweisenden Fachpersonals für Telefonsupport (3 Zusatzpunkte), rasche Ersatzteilverfügbarkeit durch Zentrallager in der EU (5 Zusatzpunkte)
Art	-Keine Angabe-
Typ	Bewertungskriterium
Gewichtung	8 %
Ausprägung	Standard
Kriterientyp	Graduell
Mindestanforderung	Keine
Antwortoptionen für Bieter	Freitext (Pflichtangabe)

16 Referenzen

Beschreibung	Benennung mindestens eines Standorts (incl. der betreibenden Arbeitsgruppe) des angebotenen UHPLC-Systems als Frontend-Gerät an einem hochauflösenden Bruker-MS-System weltweit (5 Zusatzpunkte), in der EU (weitere 2 Zusatzpunkte) an mindestens einem deutschen Hochschulstandort (weitere 3 Zusatzpunkte).
Art	-Keine Angabe-
Typ	Bewertungskriterium
Gewichtung	3 %
Ausprägung	Standard
Kriterientyp	Graduell
Mindestanforderung	Keine
Antwortoptionen für Bieter	Freitext (Pflichtangabe)

17 kostenneutrale Gewährleistung und Wartungen

Beschreibung	zwei Jahre Gewährleistung kostenneutral (kostenpflichtige Gewährleistungsverlängerungen können nicht beauftragt werden); eine kostenneutrale Wartung vor Ende der Gewährleistungsfrist: 5 Zusatzpunkte, zwei jährliche kostenneutrale Wartungen: 10 Zusatzpunkte
Art	-Keine Angabe-
Typ	Bewertungskriterium
Gewichtung	8 %
Ausprägung	Standard
Kriterientyp	Graduell
Mindestanforderung	Keine
Antwortoptionen für Bieter	Freitext (Pflichtangabe)